



330814



United States  
Environmental Protection  
Agency

# EPA Proposes Cleanup Plan For Harbor Pollution

## Outboard Marine Corp. Waukegan Harbor Site

Waukegan, Illinois

October 2008

### Share your opinions

If you are interested in the proposed Waukegan Harbor cleanup plan, please attend the upcoming public meeting on Thursday, Nov. 13, at the Waukegan Park District's Jane Addams Center from 6 to 8 p.m. (details on back page).

Written statements on the proposed plan can also be submitted during the public comment period that runs Nov. 3, 2008 – Jan. 5, 2009, through these methods:

- Orally or in writing at the public meeting.
- By mail (see enclosed comment form).
- Electronically via the Web at [epa.gov/region5/publiccomment/](http://epa.gov/region5/publiccomment/).
- Via fax to Kevin Adler at 312-353-5541.

### For more information

#### **Mike Joyce**

EPA Community Involvement Coordinator  
800-621-8431, Ext. 35546  
8:30 a.m. - 4:30 p.m., weekdays  
[joyce.mike@epa.gov](mailto:joyce.mike@epa.gov)

#### **Kevin Adler**

EPA Remedial Project Manager  
800-621-8431, Ext. 67078  
8:30 a.m. - 4:30 p.m., weekdays  
[adler.kevin@epa.gov](mailto:adler.kevin@epa.gov)

#### **Tammy Mitchell**

Illinois EPA Community Relations Coordinator  
217-524-2292  
[tammy.mitchell@illinois.gov](mailto:tammy.mitchell@illinois.gov)

#### **Erin Rednour**

Illinois EPA Project Manager  
217-785-8725, Tuesday through Friday  
[erin.rednour@illinois.gov](mailto:erin.rednour@illinois.gov)

U.S. Environmental Protection Agency proposes to dredge contaminated sediment from Waukegan Harbor and store it in a special containment area on the former Outboard Marine Corp. Plant 2 site. EPA's recommended cleanup option was one of five alternatives considered to remove PCB-contaminated sediment (mud) left behind from a 1992 project. The sediment PCBs are a potential human health risk because they are accumulating in harbor fish. People are then catching and eating these fish. PCBs, or polychlorinated biphenyls, were once a common industrial compound. The compound usually is found as an oily liquid that does not dissolve very well in water. When this oily liquid is spilled, it tends to cling tightly to clay particles in mud, and therefore it can contaminate bottom feeders such as carp as they forage in the sediment for food. The PCBs also accumulate in game fish and their predators.

EPA has concluded the proposed cleanup techniques will protect human health and the environment, provide long-term effectiveness, comply with federal and state environmental regulations, and will be cost effective. The preferred cleanup plan will also preserve the present commercial, navigational and recreational uses of Waukegan Harbor as well as restore an important natural resource for the citizens of Waukegan and state of Illinois.

Before EPA makes a final decision it will accept written **public comments** on the cleanup plan from **Nov. 3, 2008 - Jan. 5, 2009**. EPA will hold a **public meeting** from **6 - 8 p.m., Thursday, Nov. 13, at the Waukegan Park District's Jane Addams Center** to present the proposed plan. Written and oral comments on the proposed plan will be accepted at the meeting. Your opinion counts. Based on public input EPA could modify the preferred cleanup plan or pick another option.

This proposed plan fact sheet provides background information about the OMC Superfund site, describes the various cleanup options considered, and identifies EPA's recommended cleanup option. The public is encouraged to review the supporting information for the OMC site. The information includes the remedial investigation, the feasibility study and the site-wide human health and ecological risk assessment report. The remedial investigation studies the nature and extent of contamination at the site, while the feasibility study evaluates different cleanup options. The risk assessment looks at potential health risks to people and wildlife due to contamination at the site.

EPA's preferred cleanup plan includes using a hydraulic dredge to remove sediment from the harbor that contains PCB levels at 1 part chemical per million parts sediment and above. A part per million or ppm is a tiny amount, equal to one second in 12 days, but even small amounts of hazardous substances

*Section 117(a) of the Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA, known as the Superfund Law) requires publication of a notice and a proposed plan for the site remediation. The proposed plan must also be made available to the public for comment. This proposed plan fact sheet is a summary of information contained in the remedial investigation, feasibility study, and other documents in the administrative record for the OMC Plant 2 site. They are available for review at the Waukegan Public Library, 128 N. County St.*

can cause health problems for people and animals. Under EPA's preferred cleanup alternative, the dredged sediment would be pumped to the nearby OMC Plant 2 site into a containment area to be dewatered and then covered with clean soil. Water removed from the sediment would be filtered and then discharged back into the harbor. As effective as this method is, however, not all PCBs can be removed this way. So, after the dredging step is completed, a thin layer of clean sand will be placed on the bottom of the harbor to dilute the very small amounts of leftover PCBs. For safety reasons, dredging will also avoid areas too close to the harbor walls to avoid the potential for collapse. Instead, a thick, armored cap will be placed on the sediment near the walls to prevent contact with the PCBs by bottom-feeding fish.

## About the OMC site

The OMC Superfund site is located on Seahorse Drive and Waukegan Harbor in Waukegan, Lake County, Ill. (Figure 1, Page 3). EPA sometimes divides complex cleanup sites into smaller parts called operable units, or OUs. The OMC site contains four OUs. OU1 is the Waukegan Harbor site; OU2 is the Waukegan Manufactured Gas and Coke Plant site; OU3 is the PCB containment cells; and OU4 is the OMC Plant 2 site. The city of Waukegan now owns much of the OMC property.

EPA began cleanup work at the OMC Superfund site in the early 1980s. The state had documented PCB contamination in Waukegan Harbor in the mid-1970s, and the site was placed on the first Superfund National Priorities List in October 1981. After studying area PCB levels in sediment and soil, EPA issued a document called a "record of decision" in 1984 that selected the first harbor cleanup action using a 50 parts per million PCB cleanup level. OMC then spent about \$21 million to clean up the harbor during 1990 – 1992 by dredging the north harbor area and placing the dredged material into former Boat Slip #3 after it was converted into a containment cell.

OMC also dug up PCB-laden soil on the north side of its Plant 2 property and placed it into two newly created containment cells located on the north side of Plant 2. OMC thermally treated some of the dredged sediment prior to placement into the containment cells and was able to recover more than 30,000 gallons (about 300,000 pounds) of PCB-tainted oil from the sediment. The PCB-oil was trucked off-site for destruction.

As part of the harbor cleanup, OMC constructed Boat Slip #4 to replace former Boat Slip #3 for Larsen Marine Service. Some of the soil excavated from Boat Slip #4 contained creosote, leading to the discovery of the long-forgotten Waukegan Coke Plant site. The coke plant area is being cleaned up by several former owner/operators under

EPA supervision and is not the subject of this proposed cleanup plan.

Until it declared bankruptcy in 2000, OMC was in charge of inspecting and maintaining the three PCB containment cells. EPA and then Illinois EPA performed these tasks until mid-2005 when the city of Waukegan assumed responsibility for this work. The city purchased the Waukegan Coke Plant property from OMC in 2002. After OMC legally abandoned OMC Plant 2 in 2002, the city acquired this property in 2005. Waukegan wants to redevelop these former OMC properties in accordance with the lakefront redevelopment plan it completed in 2003.

The OMC Plant 2 building was a 1-million-square-foot facility where the company made outboard motors from about 1948 until 2000. The building was abandoned in 2002. From 1961 until 1972, the production lines of Plant 2 used hydraulic and lubricating oils containing PCBs. OMC discharged waste oils from Plant 2 through its sewer line into the harbor, which was the source of the PCB contamination in Waukegan Harbor sediment. OMC plugged the sewer line in 1976.

In 2004 EPA began to study the nature and extent of soil and ground-water contamination at the OMC Plant 2 facility. EPA issued a record of decision for cleanup of the contaminated soil and building in September 2007 and also issued a proposed cleanup plan for contaminated ground water this August. EPA's first cleanup plan for the OMC Plant 2 site addressed the contaminants (mostly PCBs) found within large portions of the OMC Plant 2 building and in soil and sediment outside the facility. The plan called for EPA to demolish and dispose of the contaminated building and to excavate and dispose of contaminated soil and sediment. EPA has completed the design plans and specifications for this work.

## Summary of site contamination

In 2003, EPA began to study the nature and extent of remaining PCB contamination in Waukegan Harbor sediment. A pair of pollution reports called the "remedial investigation and feasibility study" were completed this summer. Sample results indicate the harbor contains about 220,000 cubic yards of sediment, with average PCB levels at 2 to 3 parts per million. Figure 2, (Page 4) presents the locations and results of the recent harbor sediment sampling for PCBs. While PCB levels in harbor-caught fish went down after the first cleanup action, recent fish sampling results show PCB concentrations in fish are still above acceptable levels.

## Summary of site risks

EPA also completed a study at the Waukegan Harbor site of potential risks to public health, wildlife and the

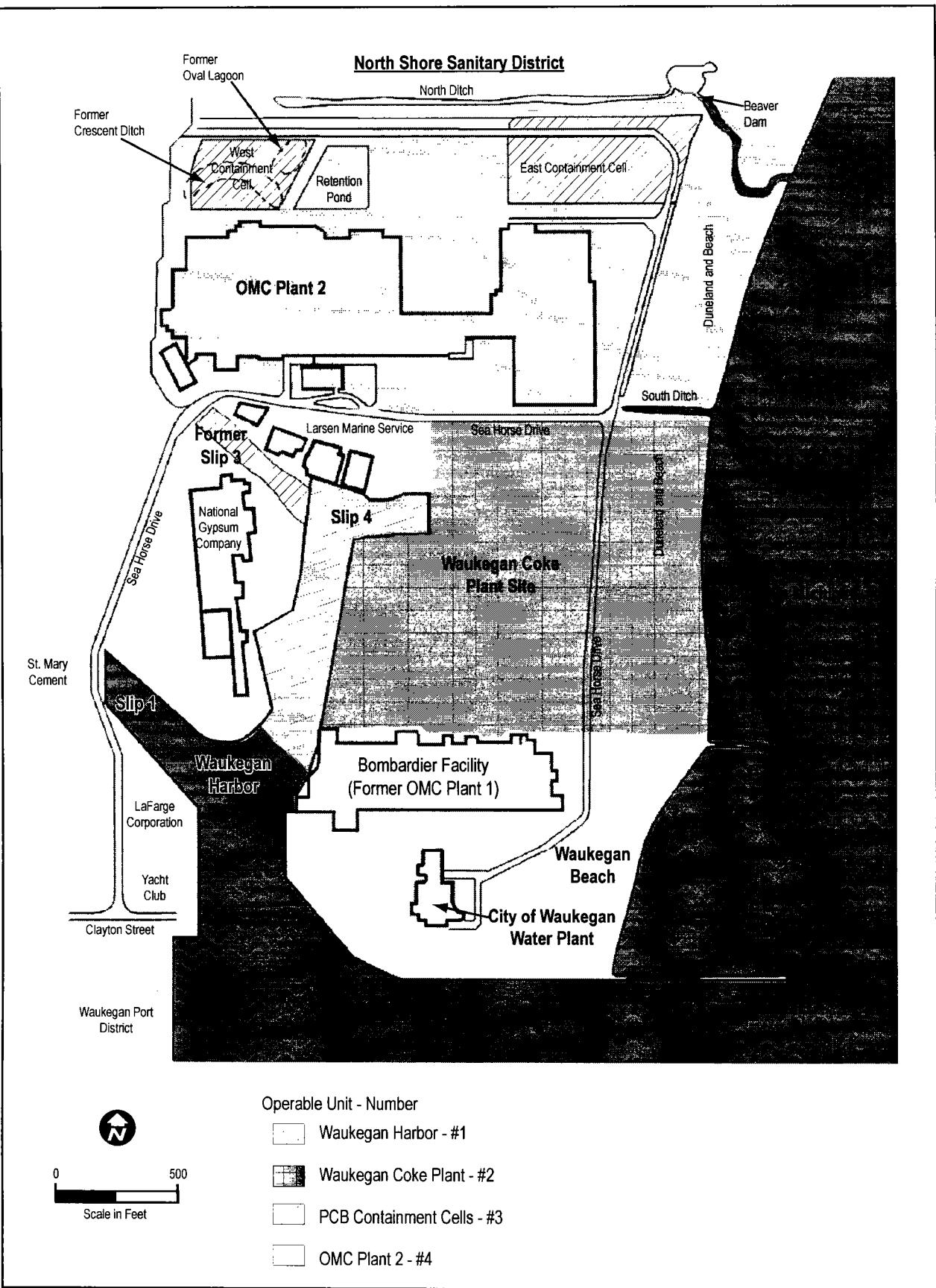


Figure 1 - OMC Superfund site and area features

environment. PCBs are suspected of causing cancer, but they can also trigger non-cancerous health issues. EPA calculated that eating harbor-caught fish containing elevated PCB levels would pose unacceptable, non-cancerous health risks to people. Currently, as little as one meal per week of harbor-caught fish could lead to PCB exposures in adults that are 3- to 11- times higher than thought to be safe. Infants and children are more sensitive to PCBs so if they eat one meal per week of harbor-caught fish the PCB exposures would be 8- to 28- times higher than safe levels.

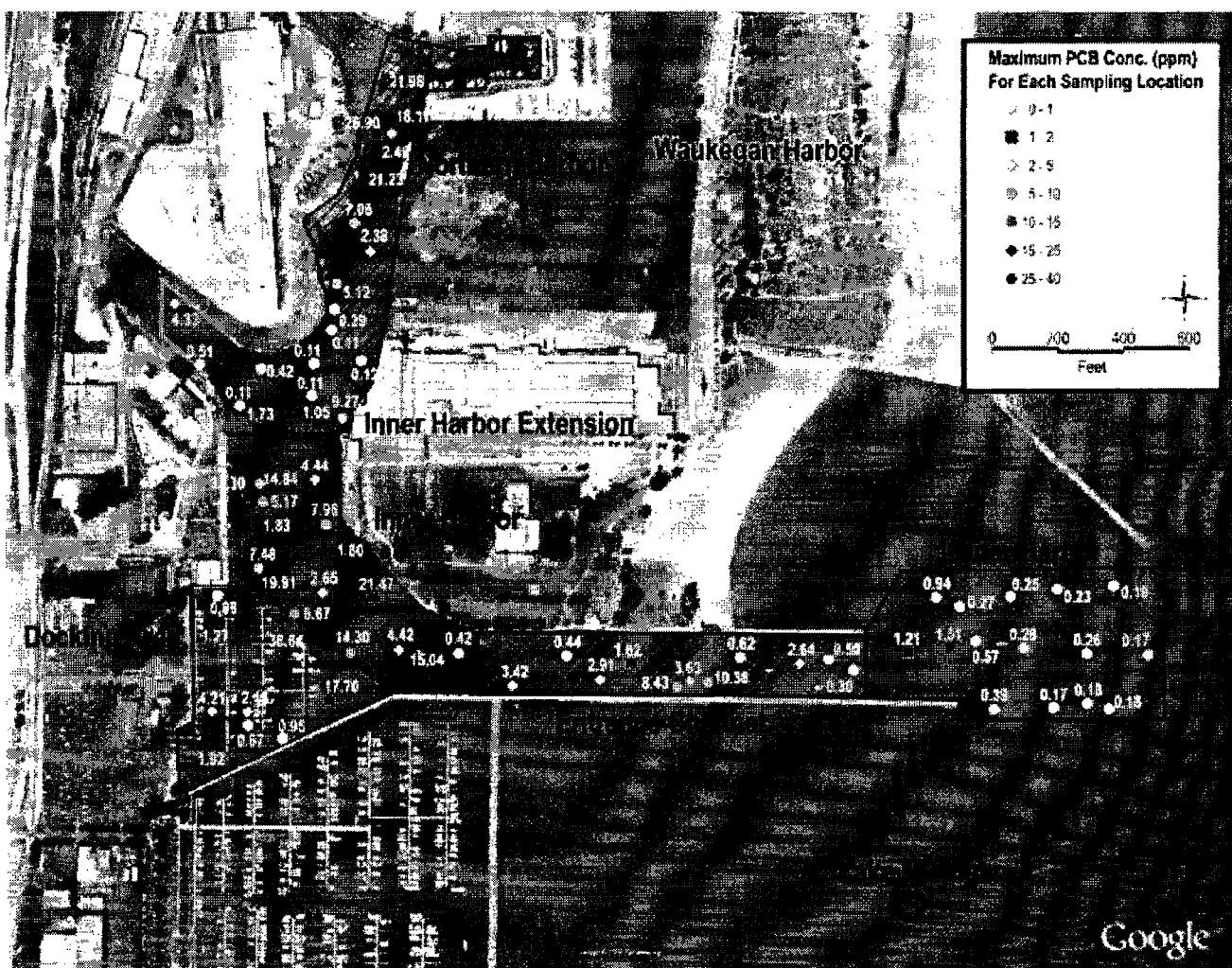
## Cleanup goals

Based on cleanup work done at similar sites, EPA expects if PCB levels in Waukegan Harbor sediment are reduced

to one-tenth their current levels, then concentrations of the toxic compound in harbor-caught fish would begin to decline to safe levels. EPA recognizes Waukegan Harbor has certain commercial, navigational and recreational uses that any cleanup plan should try to preserve.

## **Summary of cleanup options**

EPA considered five cleanup options or alternatives for the PCB-contaminated harbor sediment. Each option was evaluated against nine criteria as required by Superfund law (see Page 5). The five cleanup options are summarized below. Full details are available in the technical documents on file in the OMC site administrative record that EPA established at the Waukegan Public Library.



*Figure 2 - PCB concentrations in Waukegan Harbor*

## Evaluating the options

EPA used the following nine criteria to evaluate each of the five cleanup options. The table on Page 7 compares each one against these criteria:

- 1. Overall Protection of Human Health and the Environment** addresses whether an option adequately protects human health and the environment. This criterion can be met by reducing or eliminating contaminants, or by reducing people's exposure to them.
- 2. Compliance with Applicable or Relevant and Appropriate Requirements**, referred to as ARARs, ensures that each project complies with federal, state and local laws and regulations.
- 3. Long-term Effectiveness and Permanence** evaluates how well an option will work in the long term, including how safely remaining contaminants can be managed.
- 4. Reduction of Toxicity, Mobility, or Volume through Treatment** addresses how well the option reduces the harmful effects, movement and amount of contaminants through permanent treatment methods.
- 5. Short-term Effectiveness** evaluates how quickly the cleanup can be done, as well as its potential impacts on cleanup workers, area residents, and the environment.
- 6. Implementability** evaluates the technical difficulty in building and operating the cleanup system and whether materials and services are routinely available to complete the project.
- 7. Cost** includes estimated capital or startup costs. An example is the cost of buildings, treatment systems and monitoring wells. It also considers cost to implement the cleanup and operate and maintain it over time. Examples include laboratory analysis, repairs, and personnel hired to operate equipment. A cleanup is considered cost effective if its costs are proportionate to its overall effectiveness.
- 8. State Acceptance** is whether the state environmental agency, in this case Illinois EPA, agrees with EPA's recommended option.
- 9. Community Acceptance** evaluates how well the community near the site accepts the option. EPA and Illinois EPA will evaluate community acceptance after the public comment period.

The five harbor cleanup options are explained below:

### Option D1: No further action

EPA uses the no-action option as a basis for comparison with other cleanup options. Under this option, EPA would take no action to remove or contain the PCBs in the harbor sediment. The potential health risks due to people eating PCB-contaminated, harbor-caught fish would remain for at least 100 years. The state-issued fish consumption advisories for the harbor would also stay in effect. **Cost: \$0**

### Option D2: Environmental dredging with residual sand cover (EPA's recommended cleanup option)

Under Option 2, EPA's recommended cleanup option, the harbor would be hydraulically dredged to remove PCB-contaminated sediment at levels of 1 part per million and above. The dredged sediment would be pumped to the OMC Plant 2 property to be dewatered where it would then remain, covered with a clean soil layer. The water derived from the dredged sediment would be filtered and then discharged back to the harbor. After dredging

is completed a thin, clean sand layer would be placed in the harbor to allow for mixing with remaining sediment to achieve the final PCB cleanup goal. Sediment very near to the sidewalls of the harbor cannot be removed and would be capped with armored materials. After EPA completes the design stage and when funding is available, construction activity for Option 2 could be completed in about 12 months. EPA estimates the PCB levels in harbor-caught fish will begin to fall to safe levels within five years of completion. The estimated cost to implement this option includes periodic monitoring and maintenance expenses related to the soil cover and demonstrating that PCB levels in fish are falling. **Cost: \$34.9 million**

### Option D3: Environmental dredging with sand cover, cap north harbor and Slip #4

Under this alternative, the harbor would be hydraulically dredged as described in Option 2 except for the northern harbor extension and Slip #4. Instead of dredging, a 2-to 3-foot sand and gravel cap would be placed over the PCB-tainted sediment in these areas to create a barrier

between the PCBs and bottom feeders. Institutional controls would be placed on the capped area so that future uses of the harbor would not interfere with the cap. After EPA completes the design stage and when funding is available, construction activity for Option 3 could be completed in about 12 months. EPA estimates PCB levels in harbor-caught fish will begin to fall to safe levels within five years of completion. The cost includes periodic monitoring and expenses related to five-year reviews at the site. **Cost: \$33 million**

#### **Option D4: Environmental dredging with cap**

Under Option 4, the harbor would be hydraulically dredged only in areas that exceed the 1 part per million cleanup level. An armored cap would then be placed into the channel to isolate remaining PCB-tainted sediments. Current harbor depths would not be affected after the cleanup is completed. Placement of the armored cap, however, would tend to discourage future dredging activities to increase harbor depths. Institutional controls would be placed on the capped area so that future uses of the harbor would not interfere with the cap. After EPA completes the design stage and when funding is available, construction activity for Option 4 could be completed in about 12 months. EPA estimates PCB levels in harbor-caught fish will begin to fall to safe levels within five years of completion. The cost includes periodic monitoring and expenses related to five-year reviews at the site. **Cost: \$24.4 million**

#### **Option D5: Cap entire harbor**

With this alternative, nearly the entire harbor would be covered with a 3- to 5-foot sand and gravel cap or an armored cap to isolate the PCB-tainted sediment. The current depths would not be maintainable. Institutional controls would be placed on the capped area so that future uses of the harbor would not interfere with the cap. After EPA completes the design stage and when funding is available, construction activity for Option 5 could be completed in about 12 months. EPA estimates that PCB levels in harbor-caught fish will begin to fall to safe levels within five years of completion. The cost includes periodic monitoring and expenses related to 5-year reviews at the site. **Cost: \$9.6 million**

### **How do the options compare?**

EPA evaluated the cleanup options against seven of the nine cleanup criteria. The state and community acceptance criteria will be evaluated after EPA receives public comments. The degree to which the cleanup options meet the evaluation criteria and how they compare to other cleanup options are discussed below and illustrated in the table on Page 7.

Option 1 (no action) does not protect human health and the environment and was rejected. Options 2, 3, 4, and 5

### **Review OMC site-related documents**

Waukegan Public Library  
Reference Desk  
128 N. County St.

EPA Region 5 Record Center  
77 W. Jackson Blvd., 7th Floor  
Chicago, Ill., weekdays 8 a.m. – 4 p.m.

Certain EPA information, including this fact sheet can be reviewed electronically at: [www.epa.gov/region5/sites/outboardmarine](http://www.epa.gov/region5/sites/outboardmarine).

An administrative record, which contains detailed information upon which the selection of a cleanup plan will be based, is also located at the Waukegan Public Library and at the EPA Chicago office.

protect human health and the environment because EPA estimates PCB levels in harbor-caught fish will begin to fall to safe levels within five years of the completion of any of these cleanup actions.

Although Option 5 is the least expensive cleanup method, it would tend to make the harbor channel too shallow for industrial users to cost-effectively bring in raw materials needed to manufacture their products. Option 4 is the second least expensive method and would maintain the current harbor depth. However, because much of Waukegan Harbor is a federally-authorized channel, EPA would likely be legally prevented from conducting either Option 4 or Option 5 if future depth maintenance activities cannot be performed.

Option 2 and Option 3 would cost nearly the same amount to conduct and are the most expensive cleanup methods that were evaluated. Each would allow continued commercial, navigational and recreational use of the harbor and future depth maintenance or dredging actions because the bulk of the PCB-tainted sediment would be removed. EPA believes Option 2 is superior over Option 3 because that alternative allows more PCB-tainted sediment to be permanently removed from the harbor with reduced capping or cover maintenance. Full dredging of Waukegan Harbor could also have important redevelopment benefits for the community.

### **Waiver issue**

All dredging options would require waiver of the state ammonia discharge standard to allow in-harbor discharge of water derived from the dredged sediment. The dredge water will contain levels of ammonia that are too high to discharge directly into Lake Michigan without treatment. The ammonia results when naturally-occurring organic material in the sediment breaks down. It is not practical to eliminate ammonia from the estimated 5,000 gallons of

water per minute that will be removed from the dredged sediment prior to discharge. However, EPA plans to filter the water to remove any solid particles before the water is discharged through a diffuser into the harbor. The diffuser will dilute the ammonia in harbor water so that little or no harm to aquatic life in the harbor would occur while dredging is ongoing.

### EPA's recommended option and next steps

Based on the analysis completed to date, EPA believes the best cleanup alternative for the harbor sediment contamination is Option 2: environmental dredging with

residual sand cover. The total cost of conducting this cleanup option is an estimated at \$34.9 million.

After the public comment period and meeting EPA will make a final decision on the cleanup option. The Agency will publish its decision in a newspaper announcement and in a record of decision, which will be available for review at the Waukegan Public Library.

After selection of the harbor cleanup option, EPA will put together the design plans and specifications for bidding the work. This step could take about 9 to 12 months to complete before actual cleanup work begins.

### Evaluation criteria for the cleanup of soil under the OMC Plant 2 Site

Criterion	Option 1 No Action	Option 2 Complete Dredge**	Option 3 Combination Dredge plus Cap	Option 4 Partial Dredge plus Cap	Option 5 Complete Cap
Overall protection of human health and the environment	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Meets ARARs	Not Applicable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Long-term effectiveness and permanence	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reduction of toxicity, mobility, or volume through treatment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Short-term effectiveness	<input type="checkbox"/>	12 months to complete	12 months to complete	12 months to complete	12 months to complete
Implementability	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cost (Present worth)	\$0	\$34.9 million	\$33 million	\$24.4 million	\$9.6 million
State acceptance	Will be evaluated after the public comment period				
Public acceptance	Will be evaluated after the public comment period				

Fully meets criteria

Partially meets criteria

Does not meet criteria

\*EPA's recommended option

## EPA Proposes Cleanup Plan For Harbor Pollution OUTBOARD MARINE CORP:

FIRST CLASS

Chicago, IL 60604  
77 W. Jackson Blvd.  
Superfund Division (P-19J)  
Region 5  
Agency  
United States  
Environmental Protection  
Agency  
Region 5  
Supervision  
77 W. Jackson Blvd.  
Chicago, IL 60604  
Superfund Division (P-19J)



### You're Invited to a Public Meeting about the Proposed Cleanup of the Waukegan Harbor Site

Thursday, Nov. 13, 2008

6 - 8 p.m.

Waukegan Park District – Jane Addams Center  
95 Jack Benny Drive  
Waukegan, Illinois

At the meeting, EPA will present the proposed cleanup plan, and you will have a chance to comment for the record. You also may submit your written comments at the meeting.

If you need special accommodations for the public meeting, contact EPA Community Involvement Coordinator, Mike Joyce at 800-621-8431, Ext. 35546, 8:30 a.m. - 4:30 p.m., weekdays, or e-mail [joyce.mike@epa.gov](mailto:joyce.mike@epa.gov).

If you have scientific and technical questions about the proposed cleanup, you may contact EPA Remedial Project Manager Kevin Adler at 800-621-8431, Ext. 67078, 8:30 a.m. - 4:30 p.m., weekdays, or e-mail [adler.kevin@epa.gov](mailto:adler.kevin@epa.gov).

Comments may be faxed to Kevin Adler at 312-886-4071 or submitted via the Internet at: [epa.gov/region5/publiccomment/](http://epa.gov/region5/publiccomment/).



United States  
Environmental Protection  
Agency

# EPA Propone Plan de Limpieza de Contaminación del Puerto

Outboard Marine Corporation. Sitio Puerto de Waukegan

Waukegan, Illinois

Octubre de 2008

## Comparta sus opiniones

Si está interesado en el plan de limpieza propuesto para el Puerto de Waukegan, por favor asista a la próxima reunión pública el jueves 13 de noviembre de 6 a 8 PM, en el Centro Jane Addams del Distrito de Waukegan Park (detalles al reverso).

También se pueden entregar comentarios por escrito sobre el plan propuesto durante el periodo de comentarios público que inicia el 3 de noviembre del 2008 al 5 de enero del 2009, a través de los siguientes métodos:

- Verbalmente o por escrito en la reunión pública.
- Por correo electrónico - e-mail (vea el formulario de comentarios adjunto)
- Electrónicamente a través del siguiente sitio de Internet de EPA [epa.gov/regions/publiccomment/](http://epa.gov/regions/publiccomment/).
- Vía fax a Kevin Adler al 312-353-5541.

## Para más información

### Mike Joyce

Coordinador EPA de Participación Comunitaria

800-621-8431, Ext. 35546

8:30 a.m. - 4:30 p.m., días de semana

[joyce.mike@epa.gov](mailto:joyce.mike@epa.gov)

### Kevin Adler

Gerente de Proyecto de Remediación

800-621-8431, Ext. 67078

8:30 a.m. - 4:30 p.m., días de semana

[adler.kevin@epa.gov](mailto:adler.kevin@epa.gov)

### Tammy Mitchell

Coordinador Relaciones Comunitarias, EPA  
Illinois Coordinator

217-524-2292

[tammy.mitchell@illinois.gov](mailto:tammy.mitchell@illinois.gov)

### Erin Rednour

Gerente de Proyecto EPA Illinois

217-785-8725, Martes a Viernes

[erin.rednour@illinois.gov](mailto:erin.rednour@illinois.gov)

La Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés) propone dragar los sedimentos contaminados del Puerto de Waukegan y almacenarlos en un área de contención especial en el sitio Planta 2 de la antigua Outboard Marine Corporation. La opción de limpieza recomendada por la EPA es una de cinco alternativas que fueron consideradas para eliminar los sedimentos (lodo) contaminados con PCBs que fueron dejados por un proyecto en 1992. Los sedimentos con PCBs son un riesgo potencial para la salud humana porque se están acumulando en los peces del puerto. La gente captura y come de estos peces. Los PCBs, o bifenilos policlorados, fueron una vez un compuesto industrial común. Por lo general, el compuesto se encuentra como un líquido aceitoso que no se disuelve muy bien en el agua. Cuando este líquido oleoso se derrama, tiende a aferrarse fuertemente a las partículas de arcilla que hay en el lodo, por lo que, puede contaminar animales que se alimentan en el fondo como la carpa, que busca su alimento en el sedimento. Los PCBs también se acumulan en los peces de pesca deportiva y en sus depredadores.

La EPA ha llegado a la conclusión que las técnicas de limpieza propuestas protegerán la salud humana y el medio ambiente, proporcionarán eficacia a largo plazo, cumplirán con las regulaciones ambientales federales y estatales, y serán rentables. El plan de limpieza preferido también preservará los usos recreacionales, de navegación, y los usos comerciales actuales del puerto de Waukegan, así como también restablecerá un recurso natural importante para los ciudadanos de Waukegan y del estado de Illinois.

Antes que EPA tome una decisión final aceptará comentarios públicos escritos sobre el plan de limpieza desde el 3 de noviembre de 2008 al 5 de enero de 2009. EPA realizará una reunión pública de 6 a 8 PM, el jueves 13 de noviembre, en el Centro Jane Addams del Distrito de Waukegan Park, para presentar el plan propuesto. En la reunión, se aceptarán comentarios orales y escritos sobre el plan propuesto. Su opinión cuenta. EPA podría modificar el plan de limpieza preferido o elegir otra opción en base a las contribuciones o comentarios del público.

Esta hoja de datos del plan propuesto proporciona información de los antecedentes del Sitio Superfund OMC, describe las distintas opciones de limpieza consideradas, e identifica la opción de limpieza recomendada por EPA<sup>1</sup>. Se invita al público a revisar la información de apoyo para el Sitio OMC. La información incluye documentos sobre la investigación de remediación, el estudio de factibilidad y el informe de evaluación de riesgo ecológico y a la salud humana a lo largo del sitio. La investigación de remediación estudia la naturaleza y el alcance de la contaminación en el lugar, mientras que el estudio de factibilidad evalúa las diferentes opciones de limpieza. La evaluación del riesgo se enfoca en los riesgos potenciales para la salud de las personas y la vida silvestre debido a la contaminación en el sitio.

<sup>1</sup>La sección 117 (a) de la Ley de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (CERCLA, por sus siglas en inglés, conocida también como Ley Superfund) requiere la publicación de un aviso y un plan propuesto para la remediación de un sitio. El plan propuesto también deberá estar disponible para comentarios del público. Esta hoja de datos del plan propuesto es un resumen de la información incluida en la investigación de remediación, estudio de factibilidad, y otros documentos en los registros administrativos para el sitio de la Planta 2 de OMC. Estos documentos están disponibles para ser revisados en la Biblioteca Pública de Waukegan en 128 N. County St.

El plan de limpieza preferido por EPA incluye el uso de una máquina de dragado hidráulica para remover el sedimento del puerto que contiene niveles de PCBs de 1 parte de la sustancia química por millón de partes de sedimento y mayores.

Aunque una parte por millón o ppm es una cantidad pequeña, equivalente a un segundo en 12 días, estas cantidades pequeñas de sustancias peligrosas pueden causar problemas de salud a las personas y a los animales. Bajo la alternativa de limpieza preferida por EPA, los sedimentos dragados serían bombeados a un área de contención en un sitio cercano a la Planta 2 OMC, para ser deshidratados y luego cubiertos con suelo limpia. El agua extraída de los sedimentos será filtrada y luego vertida nuevamente en el puerto. A pesar de la efectividad de este método, no se pueden eliminar todos los PCBs de esta manera. Así que, después que la etapa de dragado se haya completado, se colocará una capa fina de arena limpia en la parte inferior del puerto para diluir las pequeñas cantidades de PCBs remanentes. Por razones de seguridad, se evitará dragar en áreas muy cercanas a las paredes del puerto, evitando las posibilidades de colapso. En vez del dragado, se colocará una cubierta blindada gruesa (capa de rocas) sobre el sedimento cerca de las paredes para evitar el contacto de los PCBs con los peces que se alimentan del fondo.

## Sobre el sitio OMC

El sitio Superfund OMC está ubicado en Seahorse Drive y el Puerto de Waukegan en Waukegan, Condado Lake, Illinois (Figura 1, página 3). EPA a veces divide sitios de limpieza complejos en partes más pequeñas llamadas unidades operativas, u OUs, por sus siglas en inglés. El sitio OMC contiene cuatro OUs. OU1 es el sitio del Puerto de Waukegan; OU2 es el sitio de la Planta de Carbón y la Fábrica de Gas de Waukegan; OU3 son las celdas de contención de PCB; y OU4 es el sitio de la planta OMC. La ciudad de Waukegan es ahora propietaria de gran parte de la propiedad de OMC.

EPA comenzó a trabajar en la limpieza del sitio Superfund OMC a principios de la década de los 80's. El estado había documentado contaminación de PCB en el Puerto de Waukegan a mediados de la década de los 70's, y en octubre de 1981 el sitio fue añadido a la primera Lista de Prioridades Nacionales de Superfund. Después de estudiar los niveles de PCB en los sedimentos y suelo de la zona, en 1984 la EPA publicó un documento llamado "registro de decisión", que seleccionó la primera acción de limpieza del puerto usando como base el nivel de limpieza de PCBs de 50 partes por millón. Luego, OMC gastó cerca de \$21 millones para limpiar el puerto durante 1990 y 1992 dragando el área norte del puerto y colocando el material dragado en el antiguo atracadero de botes #3 luego de que éste fue convertido en una celda de contención.

OMC también excavó el suelo saturado con PCBs en la parte norte de la propiedad de la Planta 2. OMC trató térmicamente algunos de los sedimentos dragados antes de ser colocados en las celdas de contención y pudo recuperar de los sedimentos más de 30.000 galones (unas 300.000 libras) de aceite

contaminado con PCBs. El aceite contaminado con PCBs se envió en camiones fuera del sitio para que sean destruidos.

Como parte de la limpieza del puerto, OMC construyó el atracadero de botes #4 para sustituir el antiguo atracadero de botes # 3 de Larsen Marine Services. Algunos de los suelos excavados del atracadero de botes #4 contenían creosota, lo que llevó al descubrimiento de la olvidada Planta de Carbón Coque de Waukegan en el sitio. El área de la planta de Carbón está siendo limpiada por varios ex propietarios / operadores bajo la supervisión de EPA y no es objeto del presente plan de limpieza propuesto.

OMC estuvo a cargo de la inspección y el mantenimiento de las tres celdas de contención de PCBs hasta que se declaró en bancarrota en el año 2000. EPA y luego la EPA de Illinois realizó estas tareas hasta mediados del 2005, cuando la ciudad de Waukegan asumió la responsabilidad de realizar este trabajo. La ciudad compró la propiedad de la Planta de Carbón (coque) de Waukegan en 2002. Despues que OMC abandonó legalmente la Planta 2, en el año 2002, la ciudad adquirió esta propiedad en el 2005. Waukegan quiere volver a urbanizar estas antiguas propiedades de OMC, en conformidad con el plan de desarrollo del borde del lago del 2003.

El edificio de la Planta 2 de la OMC era una instalación de 1 millón de pies cuadrados donde la compañía hacía motores fuera de borda desde alrededor de 1948 hasta el 2000. El edificio fue abandonado el 2002. Desde 1961 hasta 1972, las líneas de producción de la planta 2 utilizaron aceites lubricantes e hidráulicos que contenían PCBs. OMC vertió aceites de desecho de la Planta 2 al puerto a través de las líneas de alcantarillado, lo cual creó la fuente de contaminación por PCBs en el sedimento del Puerto de Waukegan. OMC conectó la línea de alcantarillado en 1976.

En el 2004 EPA comenzó a estudiar la naturaleza y el alcance de la contaminación del suelo y del agua subterránea en la instalación de la Planta 2 de la OMC. En septiembre del 2007, EPA emitió un registro de decisión para la limpieza del suelo contaminado y del edificio; y en el pasado mes de agosto también emitió una propuesta para el plan de limpieza de agua subterránea contaminada. El primer plan de limpieza para el sitio de la Planta 2 de OMC se enfocó en los contaminantes (en su mayoría PCBs) encontrados en gran parte del edificio de la Planta 2 y en el suelo y sedimentos fuera de la instalación. El plan instó a la EPA a demoler y eliminar el edificio contaminado y a excavar y eliminar los suelos y sedimentos contaminados. La EPA ha completado el diseño de los planes y las especificaciones para este trabajo.

## Resumen de la contaminación del sitio

En el 2003, EPA comenzó a estudiar la naturaleza y el alcance de la contaminación remante de PCBs en el sedimento del Puerto de Waukegan. Un par de informes sobre la contaminación denominados "investigación de remediación y estudio de factibilidad" se terminaron este verano. Los

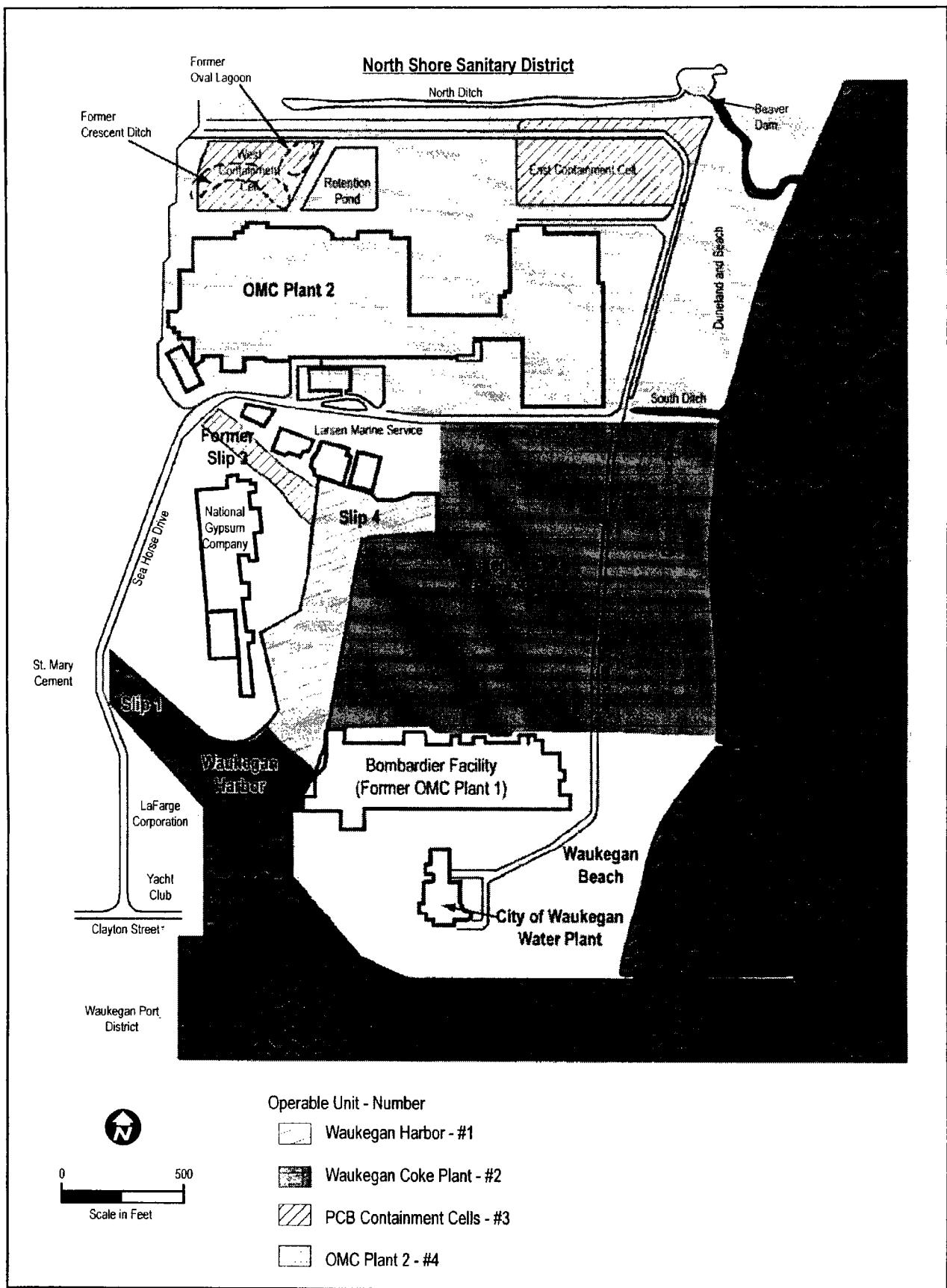


Figura 1 - Sitio Superfund OMC y estructuras del área

resultados de las muestras indicaron que el puerto contiene alrededor de 220,000 yardas cúbicas de sedimento, con un promedio de niveles de PCB de 2 a 3 partes por millón. La figura 2, (Página 4) presenta los lugares y los resultados del muestreo reciente de PCBs en los sedimentos del puerto. Si bien los niveles de PCBs de los peces capturados en el puerto se redujeron después de la primera acción de limpieza, los últimos resultados de muestreo en peces muestran que las concentraciones de PCBs en peces siguen por encima de los niveles aceptables.

### Resumen de los riesgos del sitio

EPA también completó un estudio de los riesgos potenciales a la salud pública, la vida silvestre y al ambiente para el sitio del Puerto de Waukegan. Se sospecha que los PCBs causan cáncer, pero también pueden afectar problemas de salud no relacionados con cáncer. EPA calculó que el comer peces capturados en el puerto que contienen niveles elevados de PCBs, presentaría riesgos inaceptables a la salud de las personas (que no son relacionados al cáncer). Actualmente, el comer sólo una comida a la semana, que contenga pescado capturado en el puerto, podría llevar a una exposición (contacto) con PCBs en personas adultas de 3 a 11 veces más alta de la que se piensa es segura. Los bebés y niños son

más sensibles a los PCBs y si es que comen una comida a la semana, que contenga pescado capturado en el puerto, la exposición sería de 8 a 28 veces mayor que los niveles seguros.

### Objetivos de Limpieza

En base a trabajos de limpieza realizados en sitios similares, EPA espera que si los niveles de PCBs en los sedimentos del Puerto de Waukegan son reducidos a la décima parte de sus niveles actuales, las concentraciones de compuestos tóxicos encontrados en los peces capturados en el puerto comenzarían a declinar a niveles seguros. EPA reconoce que el Puerto de Waukegan tiene ciertos usos comerciales, recreacionales y de navegación que cualquier plan de limpieza debería tratar de preservar.

### Resumen de las opciones de limpieza

EPA consideró 5 opciones o alternativas de limpieza para el sedimento del puerto contaminado con PCBs. Cada opción fue evaluada en relación a nueve criterios según lo requerido por la Ley Superfund (ver Página 5). Las cinco opciones de limpieza se resumen a continuación. Detalles completos están disponibles en los documentos técnicos mantenidos en los registros administrativos del sitio OMC que la EPA estableció en la Biblioteca Pública de Waukegan.

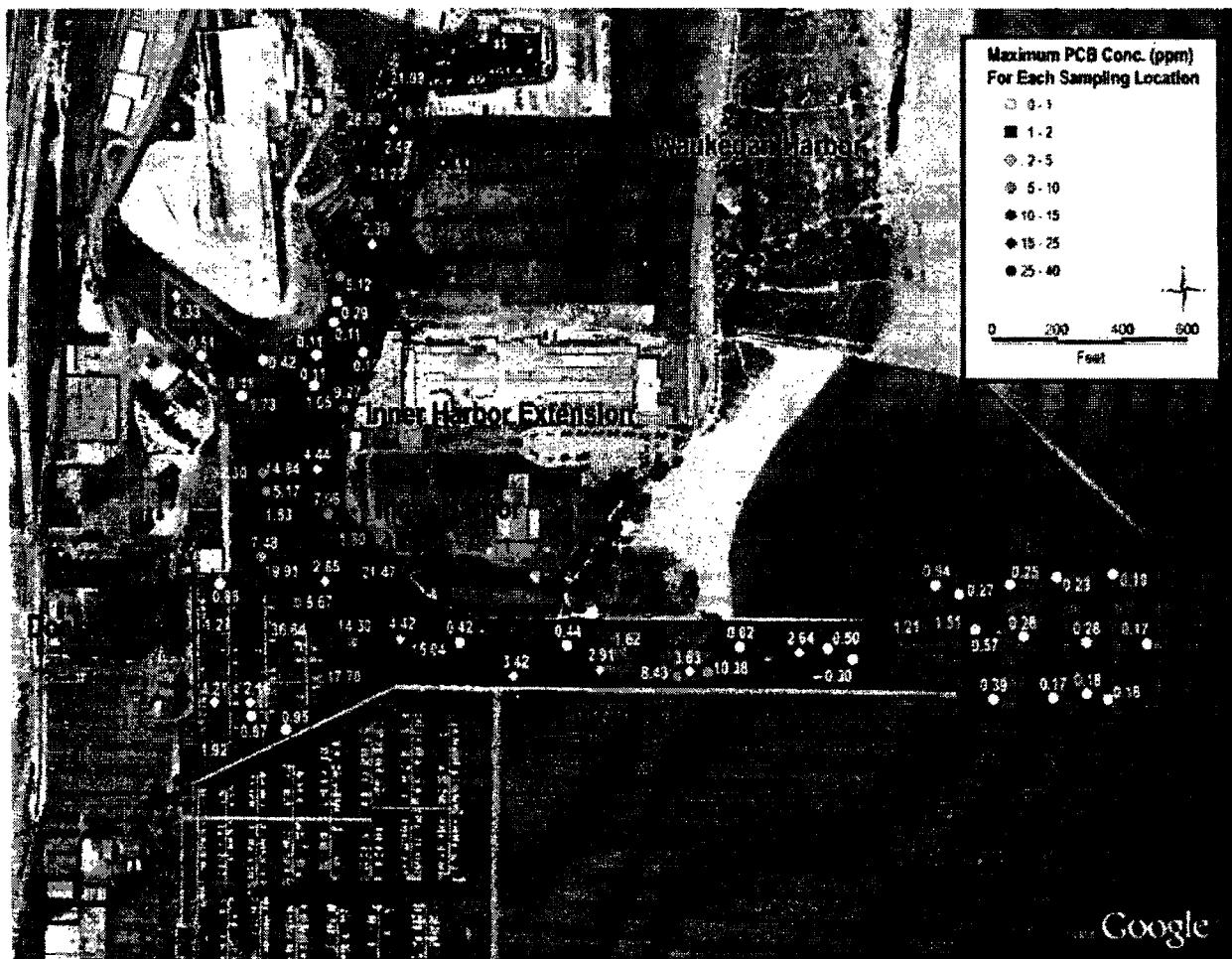


Figura 2 - Concentraciones de PCB en Puerto Waukegan

## **Hoja de Comentarios —**

La Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. tiene interés en recibir sus comentarios sobre el plan de limpieza propuesto para el Sitio del Puerto Waukegan. EPA considerará los comentarios del público antes de seleccionar una acción de limpieza para el Puerto de Waukegan. Por favor escriba sus comentarios en el espacio abajo, luego doble este formulario y envíelo por correo. Los comentarios deben tener matasellos hasta el 5 de enero de 2009. Si usted tiene preguntas generales, comuníquese con el Coordinador de Participación Comunitaria de EPA, Mike Joyce al 312-353-5546, o con el número de llamada gratis de EPA 800-621-8431. Usted también puede enviar sus comentarios vía Internet en [epa.gov/region5/publiccomment](http://epa.gov/region5/publiccomment).

Nombre \_\_\_\_\_

## Dirección

Ciudad Estado

Código Postal \_\_\_\_\_

Doble en las líneas marcadas, ponga un sello y envíe por correo

Nombre \_\_\_\_\_

Place  
Stamp  
Here

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Código Postal \_\_\_\_\_

Kevin Adler  
Remedial Project Manager  
EPA Region 5 (SR-6J)  
77 W. Jackson Blvd.  
Chicago, IL 60604-3590

## Evaluando las opciones

EPA usó los siguientes nueve criterios para evaluar cada una de las opciones de limpieza. La tabla en la Página 7 compara cada una en relación a estos criterios:

- 1. Protección General a la Salud Humana y el Ambiente** se ocupa de si una opción protege adecuadamente la salud humana y el ambiente. Este criterio puede ser cumplido reduciendo o eliminando los contaminantes, o reduciendo la exposición (contacto) de las personas a ellos.
- 2. Cumplimiento de los Requisitos Pertinentes, Relevantes y Aplicables**, referidos como ARARs, aseguran que cada proyecto cumpla con las disposiciones federales, estatales y leyes locales y reglamentos.
- 3. Eficacia a largo Plazo y Permanencia** evalúa qué tan bien funcionará una opción de trabajo a largo plazo, incluyendo qué tan segura será la forma de manejar los contaminantes remanentes en el lugar.
- 4. Reducción de la Toxicidad, la Movilidad, o el Volumen a través de Tratamiento** se ocupa de que también la opción reduce los efectos nocivos, el movimiento y la cantidad de contaminantes a través de métodos de tratamiento permanentes.
- 5. Efectividad a Corto Plazo** evalúa la rapidez con la cual se puede hacer la limpieza, así como sus impactos potenciales sobre los trabajadores que harán la limpieza, residentes en la zona, y el medio ambiente.
- 6. Implementación** evalúa la dificultad técnica en la construcción y el funcionamiento del sistema de limpieza y si materiales y servicios están disponibles habitualmente para completar el proyecto.
- 7. Costo** incluye estimado del capital o costos de inicio. Un ejemplo es el costo de los edificios, los sistemas de tratamiento y pozos de monitoreo. Asimismo, considera los costos para implementar la limpieza, el funcionamiento y el mantenimiento a lo largo del tiempo. Ejemplos incluyen análisis de laboratorio, reparaciones, y el personal contratado para operar el equipo. La limpieza se considera rentable si sus costos son proporcionales a su eficacia general.
- 8. Aceptación por parte del Estado**, si la agencia reguladora ambiental del estado, en este caso EPA de Illinois, está de acuerdo con la opción recomendada por EPA.
- 9. Aceptación de la Comunidad** evalúa qué tan bien la comunidad cercana al sitio acepta la opción. EPA y EPA de Illinois evaluarán la aceptación de la comunidad después del periodo de comentarios público.

A continuación se explican las cinco opciones de limpieza del puerto:

### Opción D1: No se requiere acción

EPA usa la opción de no se requiere acción como una base de comparación con otras opciones de limpieza. Bajo esta opción EPA no tomaría acción alguna para remover o inmovilizar los PCBs en el sedimento del puerto. Los riesgos potenciales para la salud para las personas que están comiendo peces capturados en el puerto que están contaminados con PCBs permanecería por lo menos 100 años. Los avisos emitidos por el estado sobre consumo de peces del puerto también permanecerían en efecto.

**Costo: \$0**

### Opción D2: Dragado Ambiental con cubierta de arena residual (Opción de limpieza recomendada por EPA)

La Opción de limpieza 2 es la que recomienda EPA, el puerto sería dragado hidráulicamente para remover sedimentos contaminados con PCBs a niveles de 1 parte por millón y superior. El sedimento dragado sería bombeado a la

propiedad de la Planta 2 de OMC para ser deshidratado donde luego permanecerá tapado con una capa de suelo limpio. El agua derivada del sedimento dragado será filtrada y luego descargada nuevamente al puerto. Luego de que se complete el dragado, se pondrá una capa delgada de arena limpia en el puerto para permitir que se mezcle con el sedimento remanente para lograr el objetivo final de limpieza de PCBs. El sedimento muy cercano a las paredes del puerto no puede ser removido y será cubierto con materiales de revestimiento. Luego que la EPA termine la etapa de diseño y cuando haya fondos disponibles, las actividades de construcción de la opción 2 podrían ser completadas en alrededor de 12 meses. EPA estima que los niveles de PCBs en los peces capturados en el puerto comenzarán a disminuir a niveles seguros dentro de cinco años de ser completado el proyecto. El costo estimado para implementar esta opción incluye monitoreos periódicos, gastos de mantención relacionados con la cubierta de suelo y para demostrar que los niveles de PCB en peces están disminuyendo. **Costo: \$34.9 millones**

#### **Opción D3: Dragado ambiental con cubierta de arena, cubierta norte del puerto y atracadero #4**

Bajo esta alternativa, el puerto sería hidráulicamente dragado como fue descrito en la Opción 2 excepto por la extensión norte del puerto y el atracadero #4. En vez de dragar, se colocaría en estas áreas sobre los sedimentos contaminados con PCBs una capa de grava y arena de 2 a 3 pies, para crear una barrera entre los PCBs y los peces que se alimentan del fondo. Se establecerían controles institucionales en el área cubierta para que los futuros usos del puerto no interfieran con la cubierta. Después que EPA complete la etapa de diseño y cuando haya fondos disponibles, las actividades de construcción de la Opción 3 podrían ser completadas en 12 meses. EPA estima que los niveles de PCBs en los peces capturados en el puerto comenzarán a disminuir a niveles seguros dentro de cinco años de ser completado el proyecto. El costo estimado para implementar esta opción incluye monitoreos periódicos y gastos relacionados con las revisiones de cinco años en el sitio. **Costo: \$33 millones**

#### **Opción D4: Dragado ambiental con cubierta**

Bajo la Opción #4, el puerto sería dragado hidráulicamente sólo en áreas que exceden el nivel de limpieza de 1 parte por millón. Una cubierta de revestimiento se colocaría en el canal para aislar los sedimentos contaminados con PCBs. Las profundidades actuales no serían afectadas después de que se complete la limpieza. Sin embargo, el colocar una cubierta de revestimiento no motivaría actividades de dragado futuras para aumentar la profundidad del puerto. Se establecerían controles institucionales en el área cubierta para que los futuros usos del puerto no interfieran con la cubierta. Después que EPA complete la etapa de diseño y cuando haya fondos disponibles, las actividades de construcción de la Opción 4 podrían ser completadas en 12 meses. EPA estima que los niveles de PCB en los peces capturados en el puerto comenzarán a disminuir a niveles seguros dentro de cinco años de ser completado el proyecto. El costo estimado para implementar esta opción incluye monitoreos periódicos y gastos relacionados con las revisiones de cinco años en el sitio. **Costo: \$24.4 millones**

#### **Opción D5: Cubrir todo el puerto**

Con esta alternativa, casi todo el puerto estaría cubierto con una capa de 3 a 5 pies de grava y arena que aísle los sedimentos contaminados de los PCBs. No se podrían mantener las profundidades actuales. Se establecerían controles institucionales en el área cubierta para que los futuros usos del puerto no interfieran con la cubierta. Después que EPA complete la etapa de diseño y cuando haya fondos disponibles, las actividades de construcción de la Opción 5 podrían ser completadas en 12 meses. EPA estima que los niveles de PCB en los peces capturados en el puerto comenzarán a disminuir a niveles seguros dentro de cinco años de ser completado el proyecto. El costo estimado para implementar esta opción incluye monitoreos periódicos y gastos relacionados con las revisiones de cinco años en el sitio. **Costo: \$9.6 millones**

#### **Revisión de los documentos relacionados con el sitio OMC**

**Biblioteca Pública de Waukegan**

**Centro de Referencias**

**128 N. County St.**

**Centro de Registros de EPA Región 5**

**77 W. Jackson Blvd, Piso 7**

**Chicago, Ill., días de semana de 8 AM a 4 PM.**

**Información de EPA, incluyendo esta hoja de datos, puede ser revisada electrónicamente en: [www.epa.gov/region5/sites/outboardmarine](http://www.epa.gov/region5/sites/outboardmarine).**

**Un registro administrativo, que contiene información detallada sobre la que se basará la selección del plan de limpieza, también se encuentra en la Biblioteca Pública de Waukegan y en la oficina de la EPA de Chicago.**

#### **¿Cómo se comparan las opciones?**

EPA evaluó las opciones de limpieza en relación con los nueve criterios de limpieza. Los niveles de aceptación del estado y de la comunidad serán evaluados después que la EPA reciba los comentarios públicos. El grado en el cual las opciones de limpieza cumplen con los criterios de evaluación y cómo se comparan con las otras opciones de limpieza se discuten a continuación en la tabla de la Página 7.

Opción 1 (no se requiere acción) no protege la salud humana ni al ambiente y fue rechazada. Las opciones 2, 3,4 y 5 protegen la salud humana y al ambiente porque EPA estima que los niveles de PCBs de los peces capturados en el puerto comenzarán a disminuir a niveles seguros dentro de cinco años de ser completada cualquiera de estas opciones.

Aunque la opción 5 es el método de limpieza menos costoso, tiene la tendencia a hacer que el canal del puerto sea de muy baja profundidad para los usuarios industriales, que necesitan traer las materias primas para fabricar sus productos de una manera rentable. La Opción 4 es el segundo método menos costoso y mantendría la profundidad actual del puerto. Sin embargo, dado que gran parte del puerto de Waukegan es un canal autorizado por el gobierno federal, EPA probablemente sería legalmente impedida de realizar la Opción 4 o la Opción 5, si no pueden realizarse actividades de mantenimiento de profundidad en el futuro.

Las opciones 2 y 3 costarían cerca de la misma cantidad para llevarse a cabo y son los métodos de limpieza más caros que fueron evaluados. Cada uno de ellas permitiría el uso comercial, de navegación y recreativo del puerto de forma continua, y permiten se puedan realizar actividades de mantenimiento de profundidad o actividades de dragado en el futuro ya que la mayor parte de los sedimentos contaminados con PCBs serían eliminados. EPA considera que la opción 2 es mejor que la Opción 3 porque aquella alternativa permite que se remueva más sedimento contaminado con PCBs desde el

puerto de forma permanente, reduciendo la superficie de fondo a cubrir y su mantención. El dragado completo del Puerto de Waukegan también podría tener importantes beneficios de reurbanización para la comunidad.

### Asunto de la Dispensa

Todas las opciones de dragado requerirán un permiso o dispensa relacionado al estándar de descarga de amoniaco del estado, para permitir la descarga de agua en el puerto del agua derivada de los sedimentos dragados. El agua de dragado tendrá niveles de amoniaco que son típicamente considerados demasiado altos para ser descargados directamente en el Lago Michigan sin ser tratados. El amoniaco es un producto de la descomposición del material orgánico que se encuentra en los sedimentos en forma natural. No es práctico eliminar el amoniaco de los 5,000 galones de agua por minuto estimados, que serán removidos del sedimento dragado antes de ser descargado. Sin embargo, EPA tiene planes de filtrar el agua a través de un difusor para remover las partículas sólidas antes que el agua sea descargada al puerto. El difusor diluirá el amoniaco en el agua del puerto de manera que se produzca

poco o ningún daño a la vida acuática en el puerto mientras se realiza el dragado.

### Opción recomendada por EPA y próximos pasos

En base al análisis completado hasta la fecha, EPA cree que la mejor alternativa de limpieza para la contaminación del sedimento del puerto es la Opción 2: dragado ambiental con cubierta de arena residual. El costo total para llevar a cabo esta opción de limpieza es un estimado de \$34.9 millones.

Después del periodo de comentarios públicos y reuniones públicas, EPA tomará una decisión final sobre la opción de limpieza. La agencia publicará su decisión en un anuncio de periódico y en un acta de decisión, que estará disponible para ser revisada en la Biblioteca Pública de Waukegan.

Después de la selección de la opción de limpieza del puerto, EPA desarrollará los planes de diseño y las especificaciones para la licitación del trabajo. Este paso podría tomar alrededor de 9 a 12 meses para ser completado antes que puedan comenzar los trabajos de limpieza.

### Criterios de evaluación para la limpieza del suelo bajo el Sitio Planta 2 OMC

Criterio	Opción 1 No se requiere acción	Opción 2 Dragado Completo**	Opción 3 Combinación Dragado más Cubierta	Opción 4 Dragado Parcial más Cubierta	Opción 5 Cubierta Completa
Protección General a la Salud Humana y al Ambiente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cumple con los ARARs	No Aplica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eficacia a largo Plazo y Permanencia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reducción de la Toxicidad, la Movilidad, o el Volumen a través de Tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Efectividad a Corto Plazo	<input type="checkbox"/>	12 meses para completar	12 meses para completar	12 meses para completar	12 meses para completar
Implementación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Costo	\$0	\$34.9 millones	\$33 millones	\$24.4 millones	\$9.6 millones
Aceptación por parte del Estado	Será evaluado después del periodo de comentarios públicos				
Aceptación de la Comunidad	Será evaluado después del periodo de comentarios públicos				

Cumple plenamente los criterios

Cumple parcialmente los criterios

No cumple los criterios

\*\*Opción recomendada por EPA

## EPA Propone Plan de Limpieza para la Contaminación del Puerto OUTBOARD MARINE CORP:

FIRST CLASS

United States Environmental Protection Agency  
Region 5  
Superfund Division (P-19J)  
77 W. Jackson Blvd.  
Chicago, IL 60604



**Usted está Invitado a una Reunión Pública  
Sobre la Limpieza Propuesta en el Sitio del  
Puerto de Waukegan**

Jueves 13 de noviembre de 2008

De 6 a 8 PM.

**Centro Jane Addams – Distrito Waukegan Park  
95 Jack Benny Drive  
Waukegan, Illinois**

En esta reunión, EPA presentará el plan de limpieza propuesto y usted tendrá la oportunidad de dar sus comentarios para que queden en el registro. También podrá entregar sus comentarios por escrito en la reunión.

Sí necesita acomodaciones especiales para la reunión pública, comuníquese con el Coordinador de Participación Comunitaria de EPA Mike Joyce al 800-621-8431, Ext. 35546; de 8:30 AM a 4:30 PM, días de semana, o por e-mail al joyce.mike@epa.gov.

Si usted tiene preguntas técnicas y científicas sobre la limpieza propuesta, puede ponerse en contacto con el Gerente de Proyecto de Remediación Kevin Adler al 800-621-8431, Ext. 67078, 8:30 A.M. - 4:30 P.M., días de semana, [adler.kevin@epa.gov](mailto:adler.kevin@epa.gov).

Se pueden enviar comentarios por fax a Kevin Adler al 312-886-4071 o enviarlos vía Internet al sitio: [epa.gov/region5/public/publiccomment/](http://epa.gov/region5/public/publiccomment/).